

Title (en)

Device for inkjet printing of a varnish composition for a printed substrate

Title (de)

Ink-Jet-Druckvorrichtung mit einer Zusammensetzung von Lacken für bedruckte Substrate

Title (fr)

Dispositif d'impression par jet d'encre d'une composition de vernis pour substrat imprimé

Publication

EP 2204286 A1 20100707 (FR)

Application

EP 09290969 A 20091218

Priority

FR 0807500 A 20081230

Abstract (en)

The device has a displacement unit for displacing a substrate e.g. paper, between working stations. Multiple nozzles (12) are placed in a module forming a print head, where each nozzle is vibrated by a piezoelectric actuator such that excitation of the actuator determines dimension and shape of drop of varnish. The actuator of one of the nozzles is connected to a controlling and adjusting device (10) that controls and adjusts shape of a voltaic wave for expulsion of the varnish drop from a tube according to viscosity and/or composition of varnish to be deposited.

Abstract (fr)

La présente invention concerne un dispositif d'impression à jet pour la pose d'un vernis formant un revêtement sur une surface d'un substrat comprenant au moins des magasins d'entrée et de sortie, un moyen de déplacement du substrat entre les différents postes de travail, plusieurs buses logées dans une tête d'impression, au moins une des buses étant alimentée par un réservoir contenant du vernis à projeter sur le substrat, chacune des buses étant mise en vibration par un actionneur piézo-électrique de sorte que l'excitation de l'actionneur en durée et en puissance détermine la dimension et la forme de la goutte de vernis, caractérisé en ce que l'actionneur piézo-électrique d'au moins une buse est connecté à un dispositif de commande et de régulation de la forme de l'onde voltaïque d'expulsion de la goutte de vernis de la buse en fonction de la viscosité et/ou de la composition du vernis à déposer.

IPC 8 full level

B41J 2/045 (2006.01); **B41J 3/407** (2006.01); **B41J 11/00** (2006.01); **B41M 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B41J 2/04571 (2013.01 - EP US); **B41J 2/04581** (2013.01 - EP US); **B41J 2/04588** (2013.01 - EP US); **B41J 29/38** (2013.01 - US); **B41J 29/393** (2013.01 - US); **B41M 7/02** (2013.01 - US); **B41J 2/175** (2013.01 - US); **B41J 2/17513** (2013.01 - US); **B41J 2/195** (2013.01 - US); **B41M 7/0072** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

EP 0174960 A1 19860326 - COMMW OF AUSTRALIA [AU]

Citation (search report)

- [Y] US 2004189732 A1 20040930 - USUDA HIDENORI [JP]
- [Y] EP 1186410 A2 20020313 - SEIKO EPSON CORP [JP]
- [Y] US 4743924 A 19880510 - SCARDOVI ALESSANDRO [IT]
- [Y] US 5502467 A 19960326 - HOISINGTON PAUL A [US], et al
- [Y] EP 1621260 A1 20060201 - TOSHIBA TEC KK [JP]
- [DY] EP 1749670 A1 20070207 - MGI FRANCE [FR]

Cited by

EP2982512A2

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

AL BA RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2204286 A1 20100707; **EP 2204286 B1 20150826**; DK 2204286 T3 20151207; EP 2982512 A2 20160210; EP 2982512 A3 20160330; ES 2551152 T3 20151116; FR 2940627 A1 20100702; FR 2940627 B1 20140912; PL 2204286 T3 20160129; SI 2204286 T1 20151231; US 2010165024 A1 20100701; US 2013307890 A1 20131121; US 8506031 B2 20130813; US 8783806 B2 20140722

DOCDB simple family (application)

EP 09290969 A 20091218; DK 09290969 T 20091218; EP 15172414 A 20091218; ES 09290969 T 20091218; FR 0807500 A 20081230; PL 09290969 T 20091218; SI 200931301 T 20091218; US 201313948670 A 20130723; US 64976509 A 20091230